Bedienungsanleitung

für das kompakte Bildschirmlesegerät

*e*Mag 120 HD

SCHWEIZER

www.schweizer-optik.de

*e*Mag 120 HD Kompaktes Bildschirmlesegerät

Bedienungsanleitung

Lieferant:
Juni 2015
A. SCHWEIZER GmbH
Hans-Böckler-Str. 7
91301 Forchheim
www.schweizer-optik.de

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der *e*Mag 120 HD. Mit diesem kompakten Bildschirmlesegerät vergrößern Sie Texte und Objekte vom 1,7-Fachen bis zum 24-Fachen der Originalgröße. *e*Mag 120 HD ist mit einem LCD Breitbildschirm ausgestattet. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem hochwertigen Gerät.

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der A. SCHWEIZER GmbH darf kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

Copyright © 2015 A. SCHWEIZER GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

eMag 120 HD auf einen Blick **4**
Lieferumfang 5

Inbetriebnahme der eMag 120 HD **6**
Gerät anschalten 6
Gerät öffnen 7
Gerät schließen 9
Gerät manuell an- und ausschalten 10
Akku-Status 11

Funktionen des Bedienfeldes **12**
Bedienfeld der Grundfunktionen 12

Grundfunktionen **14**
Vergrößerung ändern 14
Helligkeit des Bildschirms anpassen 14
Farbkombinationen ändern 15
Farbkombinationen 16
Standbild 17
Verwendung der Finde-Taste 17
Selbstansicht 18

Erweiterte Funktionen **20**
Bedienfeld der erweiterten Funktionen 20
Anpassen der LED Helligkeit 22
Bild speichern 22
Auf der SD-Karte gespeicherte Aufnahmen überprüfen oder löschen 23
Weitere auf der SD-Karte gespeicherte Aufnahmen ansehen 24
Aktuelle Aufnahme im Speichermodus löschen 24
Anzeigen einer Diashow 25
Diashow starten 26
Leselinien und Zeilenabdeckungen 26
Leselinien und Zeilenabdeckungen anschalten 27
Abstand zwischen Leselinien und Zeilen-abdeckungen anpassen 27
Farbkombinationen hinzufügen und entfernen 28
Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen 29
Werkseinstellungen ändern und speichern 30
Vergrößerungseinstellungen anpassen 32
Einen Vergrößerungsbereich auswählen 33
Ändern der Vergrößerungsanzeige 34

Einstellungen Konfigurationsmenü **36**

Akku-Austausch **39**
Akku entnehmen 39
Akku einsetzen 41
Datum und Zeit einstellen 42

Problembehandlung **44**

Service und Unterstützung **45**

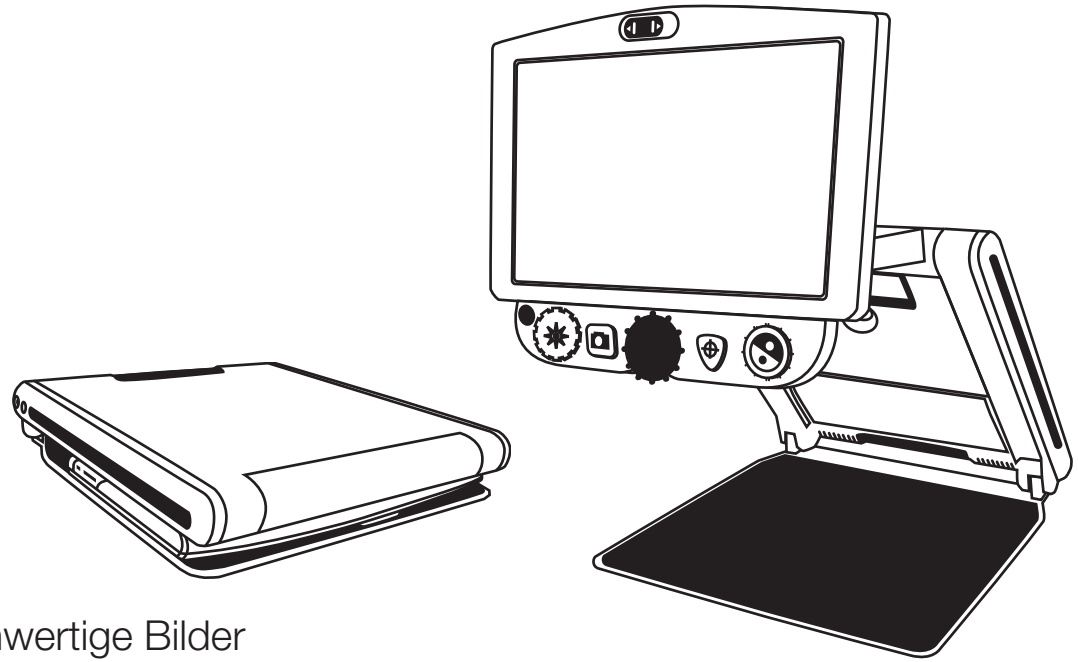
Sicherheit und Wartung **46**

Technische Daten **47**
Technische Normen 47

D

eMag 120 HD auf einen Blick

eMag 120 HD ist ein leichtes, tragbares Bildschirmlesegerät. Dank seines Klappmechanismus kann es einfach auf Reisen mitgenommen werden.



Das Gerät enthält die folgenden Leistungsmerkmale:

- HD-Kamera mit Autofokus für qualitative hochwertige Bilder
- Vergrößerung von 1,7 x bis 24 x
- 6 Standardfarbkombinationen; 27 optionale Farbkombinationen
- Standbild-Funktion, um die aktuelle Ansicht des Monitors zu fixieren
- Finde-Funktion, um schnell die Ansicht zu verkleinern und um die Mitte des auf dem Monitor angezeigten Gegenstands zu ermitteln
- Anpassbare Leselinien und -abdeckungen, um einen auf dem Monitor angezeigten Bereich hervorzuheben
- SD-Karteneinschub – nehmen Sie Bilder auf und speichern Sie diese auf einer eingesetzten SD-Karte
- Selbstbetrachtungskamera – Vergrößerung von 1x bis 2,5x

Lieferumfang

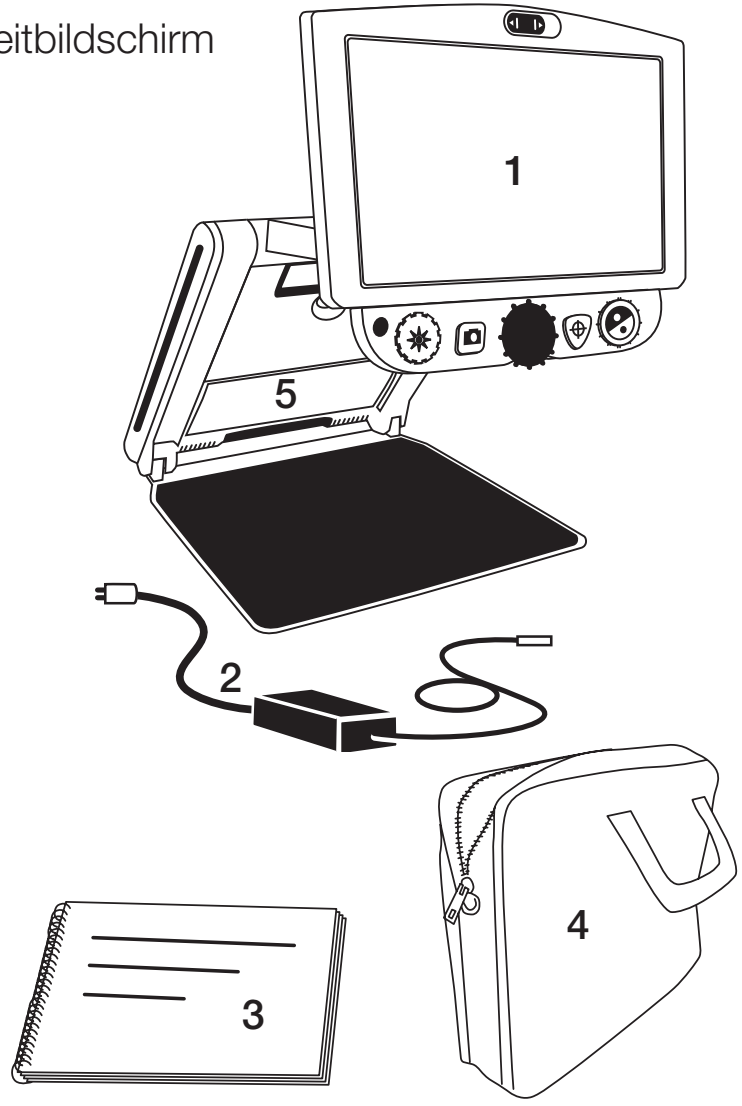
1 eMag 120 HD – tragbares Bildschirmlesegerät mit 12-Zoll Breitbildschirm

2 Stromkabel und Netzteil

3 Bedienungsanleitung

4 Tragetasche

5 Lithium-Ionen Akku (optional)



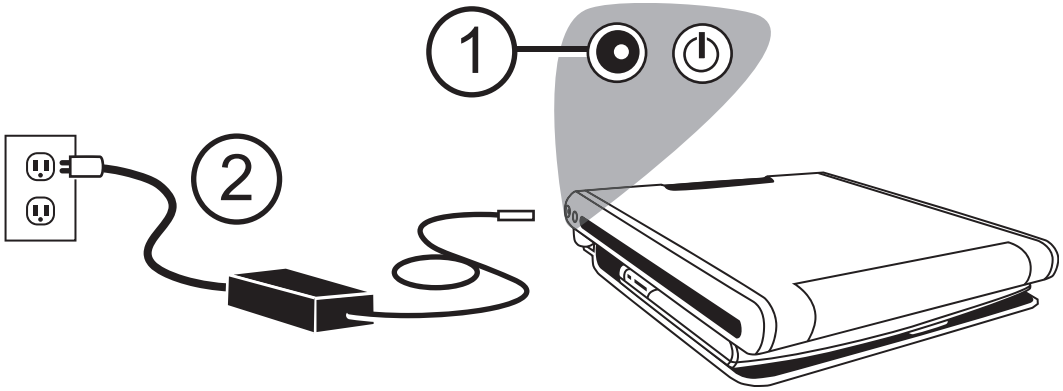
Inbetriebnahme der *e*Mag 120 HD

Gerät anschalten

Um die *e*Mag 120 HD einzuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Stecken Sie das Stromkabel in die Anschlussbuchse des Geräts (1). Die Buchse befindet sich auf der linken Seite des Geräts neben dem AN-/AUS-Schalter.

2. Stecken Sie das Netzteil (2) in eine Steckdose.



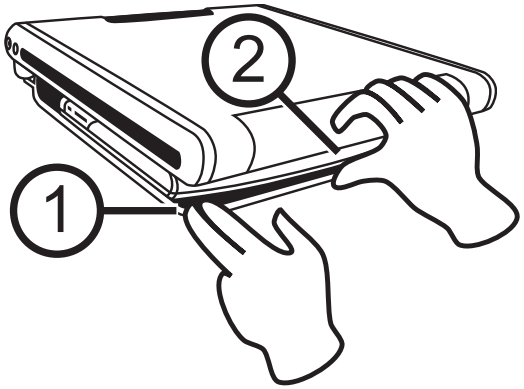
Ein optionaler Lithium-Ionen-Akku ist für dieses Gerät erhältlich. Dieser kann ungefähr 4 Stunden ununterbrochen verwendet werden, und es dauert ungefähr 3,5 Stunden, bis der Akku wieder komplett aufgeladen ist.
Gehen Sie zu **Akku-Status** auf Seite 11 für weitere Informationen zur Verwendung des Akkus.
Um den Akku einzusetzen oder zu entfernen, gehen Sie zu **Akku-Austausch** auf Seite 39.

Gerät öffnen

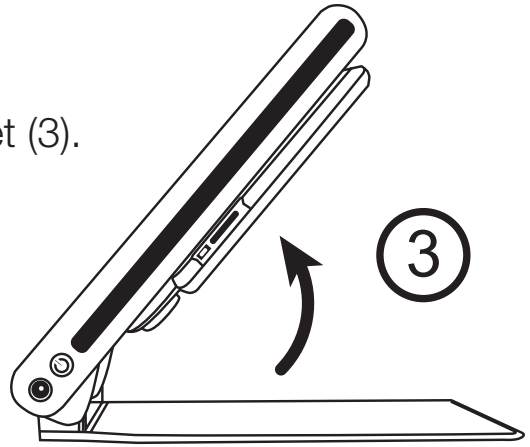
Hinweis: Um das Gerät anzuschalten, muss es entweder in einer Steckdose eingesteckt sein oder ein optionaler Akku eingelegt und aufgeladen sein. Das Gerät kann auch während des Ladevorgangs verwendet werden.

1. Stellen Sie das Gerät auf einen harten, stabilen Untergrund.

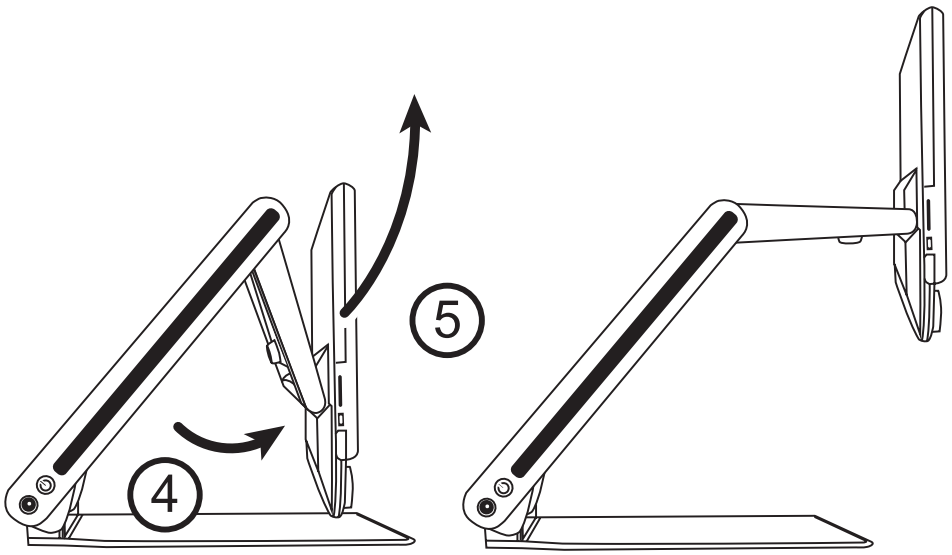
2. Legen Sie zwei Finger auf die linke oder rechte vordere Ecke der Bodenplatte (1).
   Mit der anderen Hand ergreifen Sie die vordere Kante des Gehäuses (2).



3. Heben Sie das Gehäuse an, bis es einrastet (3).

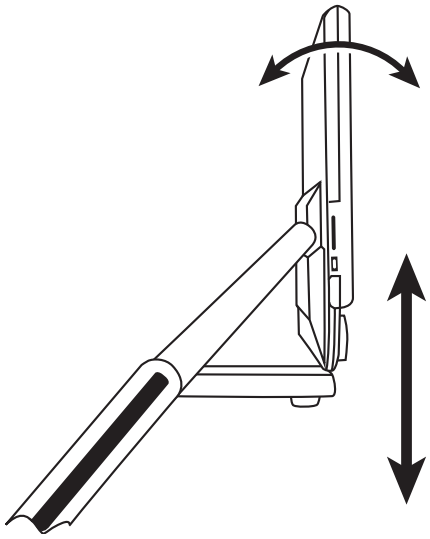


4. Fassen Sie den Monitor mit beiden Händen auf der linken wie rechten Seite und ziehen ihn zu sich her (4 und 5). Das Gerät schaltet sich automatisch an, sobald Sie den Monitor ausklappen.



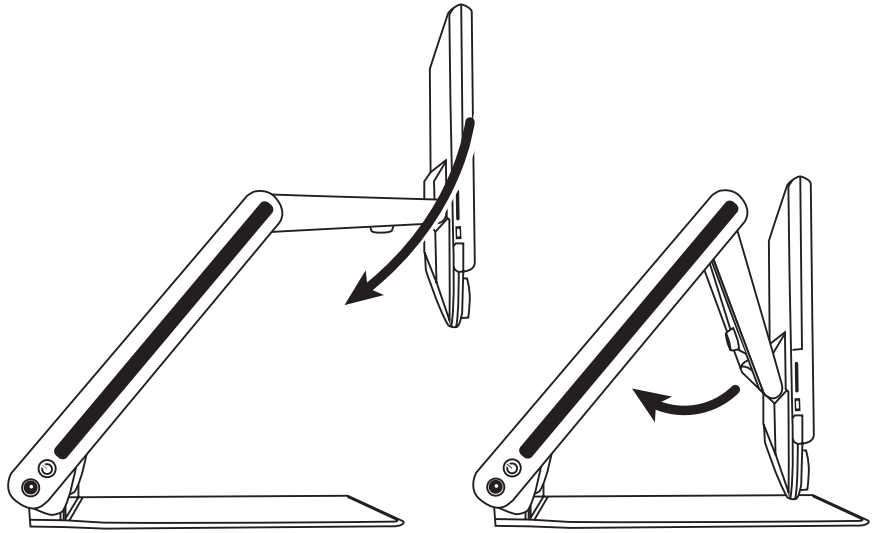
Hinweis: Falls ein Akku eingelegt ist, das Gerät sich aber nicht einschaltet, verbinden Sie das Gerät mit einer Steckdose oder drücken Sie den AN-/AUS-Schalter. Der Stromanschluss und der AN-/AUS-Schalter befinden sich links am Gerät.

5. Jetzt senken oder neigen Sie den Monitor, bis Sie eine für sich angenehme Position gefunden haben. Nach ein paar Momenten schaltet sich auch der Monitor an.

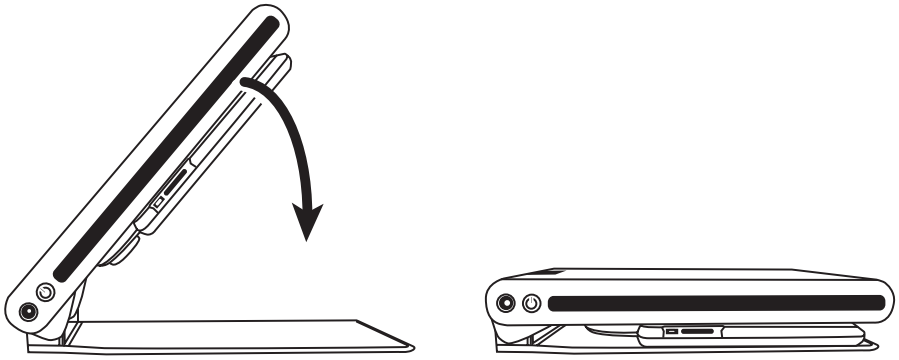


Gerät schließen

1. Um das Gerät zusammenzuklappen, senken und drehen Sie mit beiden Händen den Monitor bis zum Anschlag am Gehäuse.



2. Legen Sie beide Hände links und rechts ans Gehäuse und senken es, bis das Gerät geschlossen ist. Das Gerät schaltet sich automatisch ab.



Gerät manuell an- und ausschalten

Das Gerät schaltet sich automatisch an, sobald es geöffnet wird und der Monitor aufgeklappt wird. Das Gerät schaltet sich ab, wenn es zusammengeklappt und geschlossen wird.

Um das Gerät manuell an- oder auszuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

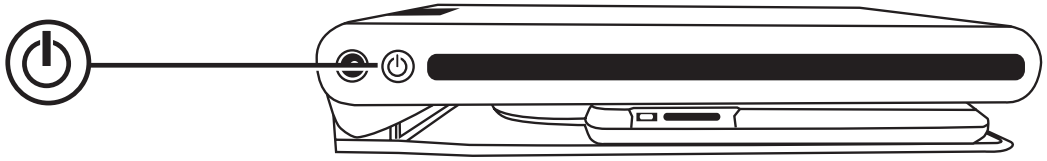
1. Drücken Sie den AN-/AUS-Schalter ⏻. Er befindet sich auf der linken Seite des Geräts neben der Strombuchse. Wenn das Gerät aus ist, werden die Leseleuchten angeschaltet, und die aktuelle Kameraansicht erscheint auf dem Monitor.

2. Falls kein Bild auf dem Monitor erscheint, versuchen Sie Folgendes:
   - Drücken Sie den AN-/AUS-Schalter ⏻ am Gerät.
   - Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel mit dem Gerät verbunden ist.
   - Stellen Sie sicher, dass das Kabel mit einer Steckdose verbunden ist.
   - Falls ein Akku eingelegt ist, stellen Sie sicher, dass der Akku aufgeladen ist. Eine rotleuchtende LED zeigt einen niedrigen Akku-Ladestand an. Weitere Informationen finden Sie unter **Akku-Status** auf Seite 11.
   - Prüfen Sie, ob die Wandsteckdose Strom hat und richtig funktioniert. Falls die Steckdose über einen An-/Ausschalter verfügt, stellen Sie sicher, dass dieser angeschaltet ist.
   - Weitere Lösungsvorschläge finden Sie unter **Problembehandlung** auf Seite 44.

3. Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie noch einmal den AN-/AUS-Schalter ⏻.

Akku-Status

Der AN-/AUS-Schalter ⏻ ist eine mehrfarbige LED (grün/rot), die den Akku-Status anzeigt, vorausgesetzt, dass der Akku eingesetzt ist. Der Schalter befindet sich neben der Strombuchse auf der linken Seite des Geräts.



Grün – Leuchtend: Akku ist aufgeladen – das Ladegerät ist angeschlossen.

Grün – Blinkend: Akku wird aufgeladen – das Ladegerät ist angeschlossen.

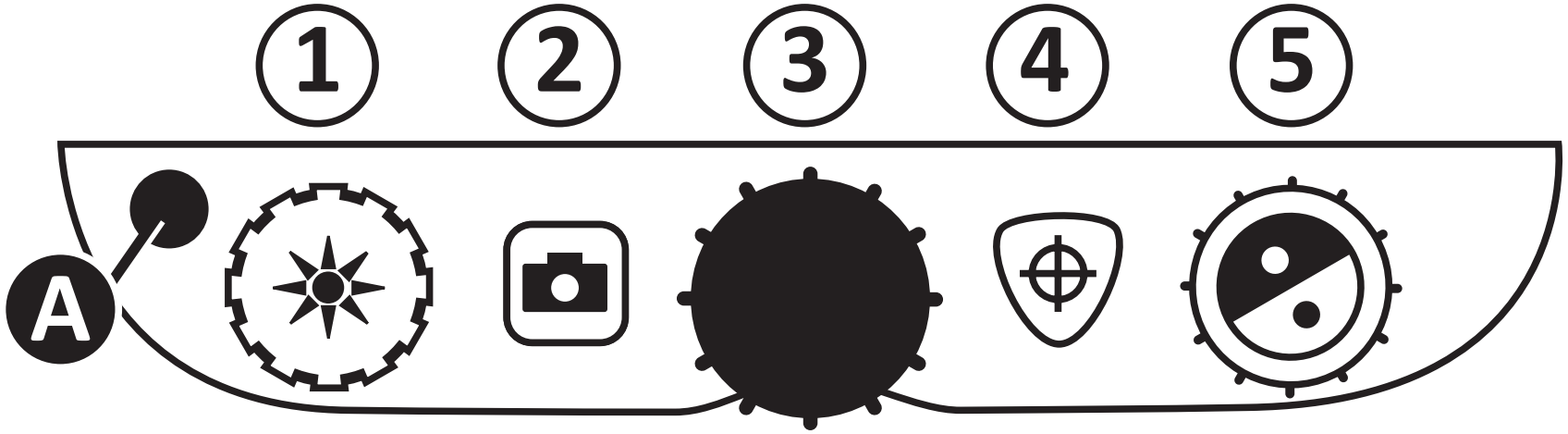
Rot – Blinkend: Niedriger Akku-Status – weniger als 10 Prozent übrig.

Rot – Leuchtend: Fehler – falls ein Ladekabel angeschlossen ist, ziehen Sie es heraus, warten ein paar Sekunden und stecken es wieder ein. Falls dieser Zustand andauert, wechseln Sie den Akku oder kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Keine LED-Anzeige: Akkustand ist okay, Ladegerät nicht verbunden, oder das Gerät ist ausgeschaltet.

Funktionen des Bedienfeldes

Bedienfeld der Grundfunktionen

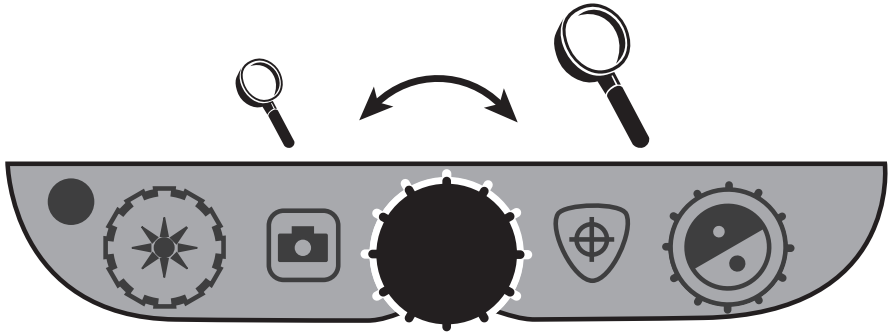


Taste / Regler	Beschreibung und Funktion
(1) HELLIGKEIT (Gelber Regler)	Im Uhrzeigersinn drehen, um die Helligkeit zu erhöhen. Gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Helligkeit zu vermindern.
(2) STANDBILD (Rote Taste)	Drücken, um die Bildschirmanzeige zu fixieren. Durch nochmaliges Drücken kehren Sie zur Normalansicht zurück. Drücken und ca. 6 Sekunden halten, um in den Speichermodus zu gelangen bzw. ihn zu verlassen. Weitere Informationen auf Seite 23 unter **Auf der SD-Karte gespeicherte Aufnahmen überprüfen oder löschen**.
(3) VERGRÖSSERUNG (Schwarzer Regler)	Drehen, um die Ansicht zu vergrößern und die Vergrößerung zu erhöhen oder um die Ansicht zu verkleinern und die Vergrößerung zu verringern.
(4) FINDEN (Orange Taste)	Drücken und halten, um die Ansicht zu verkleinern und ein Fadenkreuz auf dem Bildschirm anzuzeigen, das Ihnen hilft, einen Gegenstand unter der Kamera neu zu positionieren. Lassen Sie die Taste los, um zur letzten Vergrößerungsstufe zu gelangen.
(5) FARBKOMBINATION (Blauer Regler)	Drehen, um durch die Farbkombinationen zu schalten. Weitere Informationen unter **Farbkombinationen** auf Seite 16.
(A) ERWEITERUNG (Schwarze Taste)	Verwenden Sie diese Taste in Kombination mit anderen Schaltern, um auf weitere Funktionen zuzugreifen und diese auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter **Erweiterte Funktionen** auf Seite 20.

Grundfunktionen

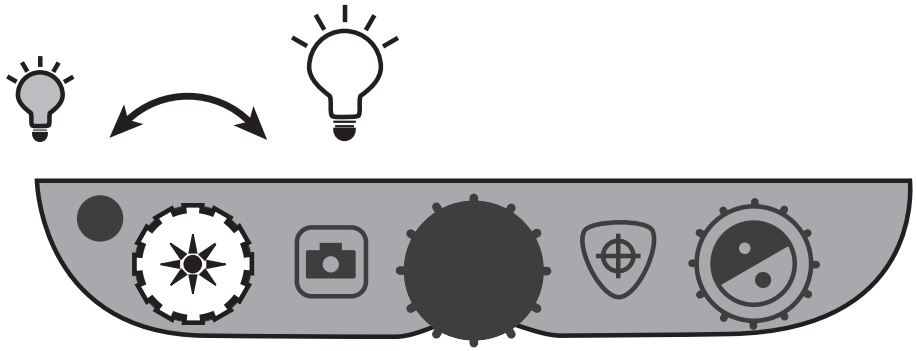
Vergrößerung ändern

Drehen Sie den mittleren, schwarzen VERGRÖSSERUNGS-Regler im Uhrzeigersinn, um den Gegenstand, der auf dem Bildschirm angezeigt wird, zu vergrößern, oder gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu verkleinern.



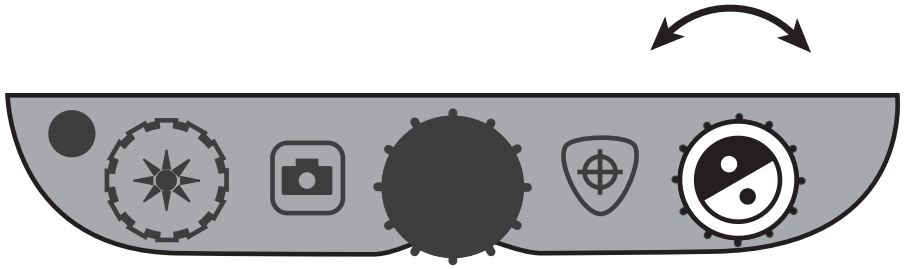
Helligkeit des Bildschirms anpassen

- Um die Helligkeit des Bildschirms zu erhöhen, drehen Sie den gelben HELLIGKEITS-Regler im Uhrzeigersinn.
- Um die Helligkeit des Bildschirms zu verringern, drehen Sie den gelben HELLIGKEITS-Regler gegen den Uhrzeigersinn.



Farbkombinationen ändern

Um die Farben des Bildschirms zu ändern, drehen Sie den blauen Regler FARBKOMBINATION.



Eine Farbkombination sind voreingestellte Farben (zum Beispiel gelber Text auf schwarzem Hintergrund). Sie können Farbkombinationen verwenden, um Reflexionen zu reduzieren und den Kontrast zu verbessern, so dass Sie den Text auf dem Monitor einfacher lesen können.

Das Gerät verfügt standardmäßig über 6 Farbkombinationen:

- Echtfarbe – immer verfügbar, kann nicht deaktiviert werden
- Kontrastreiche Farbe (Color-Boost-Contrast)
- Schwarz auf Weiß (erweitert positiv) – immer verfügbar, kann nicht deaktiviert werden
- Weiß auf Schwarz (erweitert negativ) – immer verfügbar, kann nicht deaktiviert werden
- Gelb auf Blau
- Gelb auf Schwarz

Es können bis zu 27 zusätzliche Farbkombinationen, also bis zu insgesamt 33 Farbkombinationen, aktiviert werden. Eine komplette Übersicht finden Sie unter **Farbkombinationen** auf Seite 16. Um weitere Farbkombinationen hinzuzufügen, gehen Sie zu **Farbkombinationen hinzufügen und entfernen** auf Seite 28.

Farbkombinationen

Das Gerät verfügt über 6 Standard- und 27 optionale Farbkombinationen, die Sie selbst aktivieren und nutzen können. Wählen Sie die Farbkombinationen, die Ihrem Sehvermögen am besten entsprechen, so zum Beispiel gelber Text auf schwarzem Hintergrund.

1. Echtfarbe*
2. Kontrastreiche Farben (Color-Boost-Contrast)
3. Schwarz auf Weiß*
4. Weiß auf Schwarz*
5. Gelb auf Blau
6. Gelb auf Schwarz
7. Graustufen
8. Blau auf Gelb
9. Schwarz auf Gelb
10. Violett auf Schwarz
11. Schwarz auf Violett
12. Weiß auf Blau
13. Blau auf Weiß
14. Grün auf Schwarz
15. Schwarz auf Grün
16. Rot auf Weiß
17. Weiß auf Rot
18. Weiß auf Grün
19. Grün auf Weiß
20. Schwarz auf Blau
21. Blau auf Schwarz
22. Schwarz auf Rot
23. Rot auf Schwarz
24. Violett auf Weiß
25. Weiß auf Violett
26. Orange auf Schwarz
27. Schwarz auf Orange
28. Grün auf Gelb
29. Gelb auf Grün
30. Ocker auf Weiß
31. Weiß auf Ocker
32. Schwarz auf Ocker
33. Ocker auf Schwarz

*Diese Farbkombinationen können nicht verändert oder deaktiviert werden.

Standbild

Um das auf dem Monitor gezeigte Bild zu fixieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD. Das Symbol STANDBILD erscheint auf dem Bildschirm.

2. Erneutes Drücken schaltet den Standbild-Modus aus, und Sie kehren zur Normalansicht zurück.

Verwendung der Finde-Taste

Die Findefunktion ist sinnvoll, um ein Dokument oder einen Gegenstand unter der Kamera zu verschieben oder neu auszurichten. Ein Fadenkreuz erscheint auf dem Bildschirm und hilft bei der Orientierung.

1. Drücken und halten Sie die orange FINDE-Taste.

Ein Fadenkreuz erscheint auf dem Bildschirm (in der Mitte der Abbildung), und die Kamera verkleinert die Ansicht.

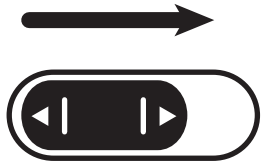
2. Während Sie noch die Taste gedrückt halten, bewegen Sie das Objekt solange, bis das Fadenkreuz auf dem Monitor mit dem neu zu betrachtenden Bereich übereinstimmt.

3. Lassen Sie die orange FINDE-Taste los. Die Kamera vergrößert die Ansicht wieder zur ursprünglichen Vergrößerungsstufe, und das Fadenkreuz verschwindet.

Selbstansicht

Die Kamera zur Selbstansicht befindet sich oben in der Mitte des Bildschirms. Verwenden Sie diese, um sich selbst auf dem Bildschirm zu sehen.

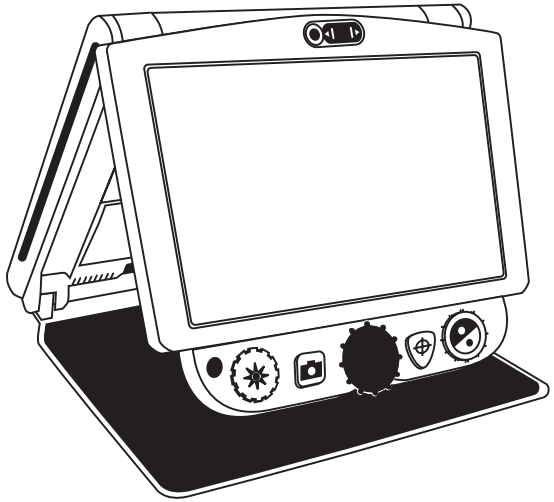
1. Um die Kamera zur Selbstansicht zu verwenden, schieben Sie die Kameraabdeckung nach rechts.



Das Gerät wechselt zur Selbstbetrachtungs-Kamera und zeigt das Symbol Selbstansicht auf dem Bildschirm an.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Selbstbetrachtungs-Kamera ein paar Sekunden benötigt, um zu starten!

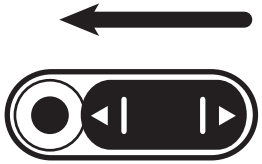
2. Setzen Sie sich vor das Gerät und richten Sie sich den Bildschirm in dem für Sie passenden Betrachtungswinkel aus.
   Falls notwendig, halten Sie die linke und rechte Seite des Bildschirms und neigen ihn vorsichtig nach vorn oder hinten, um den Betrachtungswinkel anzupassen, oder Sie bewegen ihn nach oben oder unten, um sich die Höhe einzurichten.



Während der Selbstansicht…

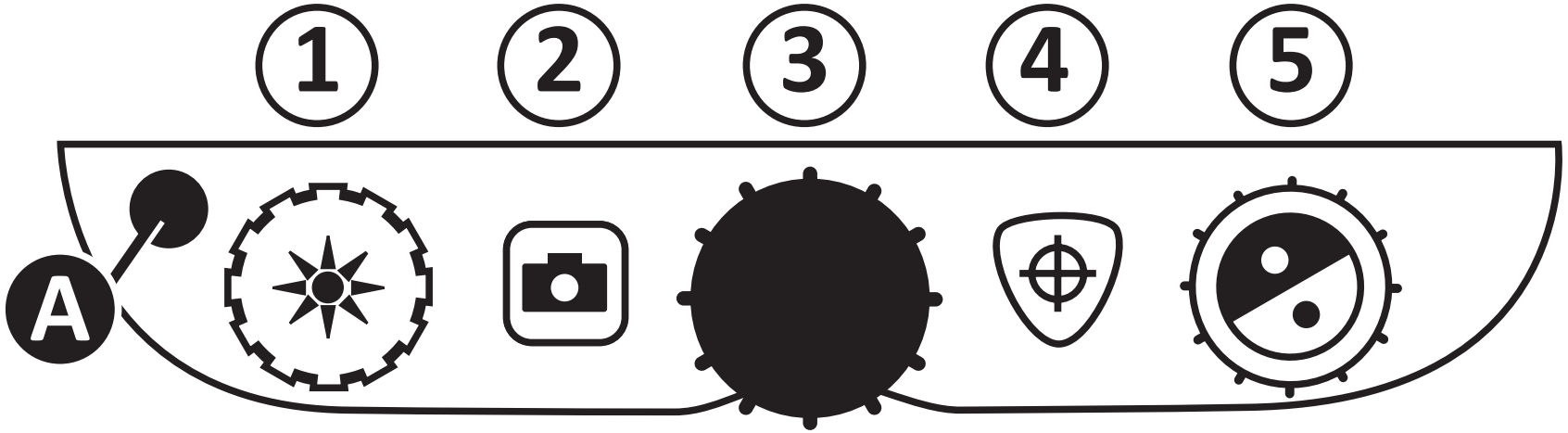
- …können Sie mit dem schwarzen VERGRÖSSERUNGS-Regler ● die Ansicht vergrößern und verkleinern.
- …können Sie die Ansicht auf dem Bildschirm fixieren oder speichern. Weitere Informationen finden Sie unter **Standbild** auf Seite 17 oder **Bild speichern** auf Seite 22.
- …können Sie die **Helligkeit des Bildschirms anpassen**, siehe Seite 14.

3. Um die Kamera zur Selbstansicht wieder zu deaktivieren, schieben Sie die Kameraabdeckung wieder nach links. Auf dem Bildschirm erscheint wieder die Hauptansicht der Kamera.



Erweiterte Funktionen

Bedienfeld der erweiterten Funktionen



WICHTIG: Die schwarze Taste ERWEITERTE FUNKTION (A) wird mit anderen Tasten und Reglern des Bedienfeldes verwendet, um mehr Leistungsmerkmale und Funktionen zu bekommen und auszuführen. Drücken und halten Sie die Taste ERWEITERTE FUNKTION (A) immer zuerst und drücken oder drehen Sie dann die anderen Tasten oder Regler, um die gewünschte Funktion zu erhalten. Um beispielsweise die Leseleuchte-LED zu dimmen oder aufzuhellen, drücken und halten Sie zuerst die Taste ERWEITERTE FUNKTION (A), drehen Sie erst danach den gelben Regler HELLIGKEIT (1).

Taste / Regler	Beschreibung und Funktion
(A + 1) HELLIGKEIT (Gelber Regler)	Drehen, um Helligkeit der LED Leseleuchte anzupassen.
(A + 2) STANDBILD (Rote Taste)	Drücken und **halten** zum Speichern des aktuellen Bildes auf einer SD-Karte. Loslassen, wenn das Symbol “Speicherkarte” auf dem Bildschirm erscheint. Bilder können nur gespeichert werden, wenn sich eine SD-Karte im SD-Karteneinschub befindet.
(A + 3) VERGRÖSSERUNG (Schwarzer Regler)	Drehen, um durch horizontale Linien, horizontale Abdeckungen, vertikale Linien, vertikale Abdeckungen bzw. weder Linien noch Abdeckungen auf dem Bildschirm zu blättern und diese anzuzeigen.
(A + 4) FINDEN (Orange Taste)	Ca. 10 Sekunden drücken und **halten**, um in das Konfigurationsmenü zu gelangen oder dieses zu verlassen.
(A + 5) FARBMODUS (Blauer Regler)	Drehen, um den Abstand zwischen den Linien oder Abdeckungen anzupassen.

Anpassen der LED Helligkeit

Um die Helligkeit der LED Leseleuchten anzupassen, tun Sie Folgendes:

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERTE FUNKTION.

2. Anschließend führen Sie einen dieser Schritte aus:

   - Drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT ☼ im Uhrzeigersinn, um die Helligkeit zu erhöhen.

   - Drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT ☼ gegen den Uhrzeigersinn, um die Helligkeit zu verringern.

3. Sobald Sie fertig sind, lassen Sie die schwarze Taste ERWEITERTE FUNKTION wieder los.

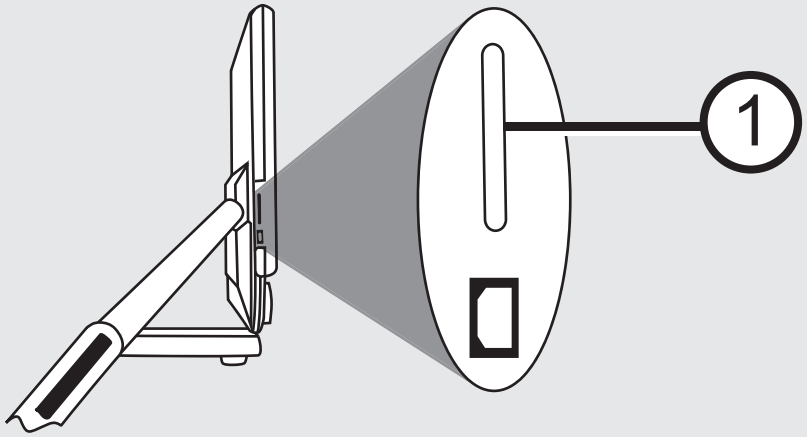
Bild speichern

Um das Live- oder Standbild der Bildschirmanzeige zu speichern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERTE FUNKTION und die rote Taste STANDBILD 📷 , bis das Speichersymbol 💾 erscheint.

2. Das Gerät kehrt zum Livebild zurück und die Aufnahme ist nun auf der SD-Karte gespeichert. Aufnahmen werden im 24-bit BMP Format mit einer Auflösung von 1280 x 800 Pixel gespeichert. Aufnahmen werden in der Reihenfolge des Speichervorgangs benannt und durchnummeriert, so zum Beispiel IMG_0001.bmp, IMG_0002.bmp, etc.

Hinweis: Aufnahmen können nur gespeichert werden, wenn sich eine SD-Karte im SD-Karteneinschub (1) befindet. Falls die Aufnahme nicht gespeichert werden kann, erscheint ✕ auf dem Bildschirm.



Auf der SD-Karte gespeicherte Aufnahmen überprüfen oder löschen

Hinweis: Um vom Live- oder Standbild in den Speichermodus zu gelangen, drücken Sie die rote Taste STANDBILD 📷 ca. 6 Sekunden.
✕ erscheint, wenn sich keine SD-Karte im SD-Karteneinschub befindet. Stellen Sie sicher, dass eine SD-Karte in den SD-Karteneinschub eingesetzt ist.

Sobald Sie sich im Speichermodus befinden, wird die zuletzt gespeicherte Aufnahme auf dem Bildschirm angezeigt.

Weitere auf der SD-Karte gespeicherte Aufnahmen ansehen

1. Drehen Sie den blauen Regler FARBMODUS, um durch die gespeicherten Aufnahmen vor oder zurück zu gehen.

2. Das Kontrollkästchen “Speichern” ☑ wird für jede Aufnahme aktiviert.

Aktuelle Aufnahme im Speichermodus löschen

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und drücken Sie dann die orange Taste FINDEN, um das Kontrollkästchen zu deaktivieren ☐.
   Die Aufnahme wird beim Verlassen des Speichermodus gelöscht.

Hinweis: Falls Sie Ihre Meinung ändern und die Aufnahme doch speichern möchten, drücken Sie nochmals die Tasten ERWEITERT und FINDEN, um hin- und herzuschalten und das Kontrollkästchen zu aktivieren, bevor Sie den Speichermodus verlassen.

2. Um eine weitere Aufnahme zu löschen, drehen Sie den blauen Regler FARBMODUS, um durch die gespeicherten Aufnahmen vor- oder zurückzuschalten, dann wiederholen Sie oben erwähnten Schritt 1.

3. Drücken und halten Sie die rote Taste STANDBILD 6 Sekunden, um das Menü zu verlassen und zur Normalansicht zurückzukehren.

Anzeigen einer Diashow

Sie können eine Diashow erstellen, die in einer Endlosschleife die auf der SD-Karte gespeicherten Aufnahmen zeigt. Jede Aufnahme erscheint ungefähr 5 Sekunden. Die Reihenfolge der gezeigten Aufnahmen hängt vom Dateinamen ab, so zum Beispiel IMG_0001.bmp, IMG_0002.bmp, etc. Für ein stets gutes Ergebnis sollten alle Aufnahmen der SD-Karte über eine Auflösung von 1280 x 800 Pixel verfügen.

Um die Reihenfolge der gezeigten Aufnahmen zu ändern, können Sie die SD-Karte in Ihren Computer einsetzen, die Bilder in der von Ihnen gewünschten Reihenfolge (mit alphanumerischen Zeichen) umbenennen, um dann die SD-Karte wieder in Ihr Gerät einzusetzen. (Die Dateinamen sollten plus die BMP-Dateiendung nicht länger als 8 Zeichen sein.)

Bevor Sie beginnen, müssen Sie sich im Speichermodus befinden, bevor Sie die Diashow starten können. Um in den Speichermodus zu gelangen, drücken und halten Sie die rote Taste STANDBILD 📷 ungefähr 6 Sekunden.

Diashow starten

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die rote Taste STANDBILD 📷.
   Die erste, abhängig vom Dateinamen, gespeicherte Aufnahme erscheint ungefähr 5 Sekunden auf dem Bildschirm, dann die zweite, die dritte usw.

2. Um die Diashow anzuhalten und zum Speichermodus zurückzukommen, drücken Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die rote Taste STANDBILD 📷.
   Um die Diashow neu zu starten, drücken Sie noch einmal die schwarze Taste ERWEITERT und die Taste STANDBILD 📷.

3. Um die Diashow anzuhalten und zur Normalansicht zurückzukehren, drücken und halten Sie die rote Taste STANDBILD 📷 6 Sekunden.

Leselinien und Zeilenabdeckungen

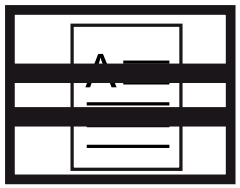
Leselinien erscheinen als 2 horizontale oder vertikale Linien auf dem Bildschirm. Zeilenabdeckungen blenden Teile des Bildschirms aus, so dass nur ein horizontaler oder vertikaler Ausschnitt des Bildschirms sichtbar bleibt. Verwenden Sie diese Hilfsmittel zur Orientierung beim Lesen eines Textes. Sie können auch den Abstand zwischen den Linien oder die Breite der Abdeckungen auf dem Bildschirm anpassen.

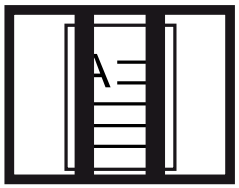
Leselinien und Zeilenabdeckungen anschalten

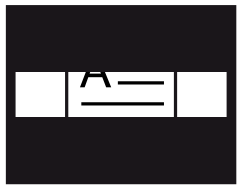
Um Linien oder Abdeckungen auszuwählen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT.

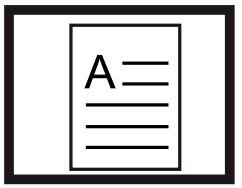
2. Drehen Sie den schwarzen Regler VERGRÖSSERUNG, um durch die folgenden Möglichkeiten zu blättern und eine davon auszuwählen: horizontale Linien, vertikale Linien, horizontale Abdeckungen, vertikale Abdeckungen oder keine Linien/Abdeckungen.


Horizontale Linien


Vertikale Linien


Horizontale Abdeckungen

Vertikale Abdeckungen


Keine

Abstand zwischen Leselinien und Zeilenabdeckungen anpassen

1. Wenn die Linien oder Abdeckungen auf dem Bildschirm sichtbar sind, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT.

2. Führen Sie einen dieser Schritte aus:
   - Drehen Sie den blauen Regler FARBMODUS im Uhrzeigersinn, um den Abstand zwischen den Linien oder Abdeckungen zu erhöhen.
   - Drehen Sie den blauen Regler FARBMODUS gegen den Uhrzeigersinn, um den Abstand zwischen den Linien oder Abdeckungen zu verringern.
3. Sobald Sie fertig sind, lassen Sie die schwarze Taste ERWEITERT los.

Farbkombinationen hinzufügen und entfernen

Das Gerät verfügt über 6 Standardfarbkombinationen, die Ihnen durch Drehen des blauen Reglers FARBMODUS zur Verfügung stehen. Sie können bis zu 12 Farbkombinationen gleichzeitig aktivieren. Im Konfigurationsmenü stehen Ihnen weitere 27 verschiedene Farbkombinationen zur Auswahl. Eine Übersicht der Farbkombinationen finden Sie unter **Farbkombinationen** auf Seite 16.

Um Farbkombinationen hinzuzufügen oder zu entfernen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN 10 Sekunden, um in das Konfigurationsmenü zu gelangen.
2. Drehen Sie den blauen Regler FARBMODUS, um die verschiedenen Farbkombinationen zu sehen.
   - ✓ bedeutet, dass die Farbkombination aktiv ist
   - ✕ bedeutet, dass die Farbkombination inaktiv ist

3. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um zwischen Farbkombination aktivieren bzw. deaktivieren hin- und herzuschalten.

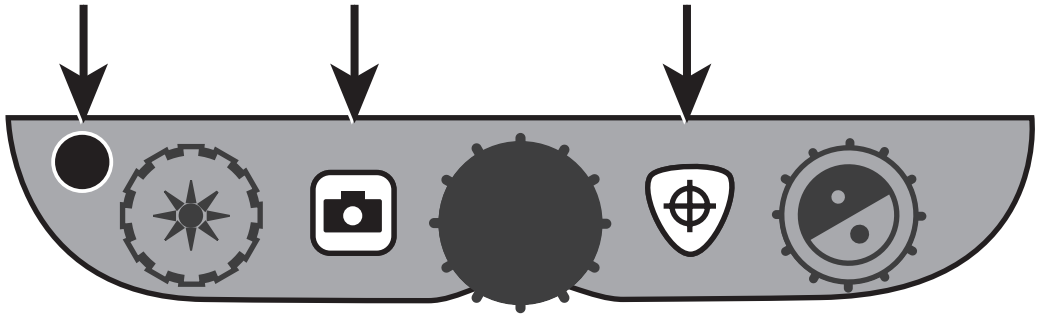
Hinweis: Die 3 Farbkombinationen Echtfarbe, Weiß auf Schwarz, Schwarz auf Weiß sind immer aktiv und können nicht deaktiviert werden.

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Farbkombinationen hinzuzufügen oder zu entfernen. Sie können zwischen maximal 12 oder mindestens 3 Farbkombinationen aktivieren.

5. Wenn Sie fertig sind, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN wieder ungefähr 10 Sekunden, um Änderungen zu speichern und das Konfigurationsmenü zu verlassen.

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Drücken und halten Sie die folgenden Tasten gleichzeitig ungefähr 10 Sekunden, um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:
Schwarze Taste ERWEITERT + Rote Taste STANDBILD + Orange Taste FINDEN



Werkseinstellungen ändern und speichern

Die Werkseinstellungen können im Konfigurationsmenü, wie im folgenden Absatz beschrieben, geändert werden.

> Hinweis: Beim Konfigurieren der Farbkombinationen legen Sie am besten einen Text sowie ein Farbfoto unter die Kamera, um eine für Sie optimale Einstellung zu finden.

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN ca. 10 Sekunden, um das Konfigurationsmenü zu öffnen. Lassen Sie die Tasten los, sobald die Versionsnummer der Firmware auf dem Monitor erscheint.
   Die Einstellung der Farbkombination erscheint auf dem Monitor mit einem Häkchen (✓ für aktiviert) oder einem Kreuz (✗ für deaktiviert) sowie der Positionsnummer.
   Die 3 Farbkombinationen Echtfarbe, Weiß auf Schwarz, Schwarz auf Weiß können nicht deaktiviert werden. Eine Übersicht aller verfügbaren Farben finden Sie unter **Farbkombinationen** auf Seite 16.

2. Drehen Sie den blauen Regler FARBKOMBINATION, um durch Positionen 4 bis 12 zu blättern.
   Um eine Position zu wählen und zu aktivieren (✓):

   - Drücken Sie die rote Taste STANDBILD .
   - Die aktuell auf dem Monitor angezeigte Farbkombination wird dieser Positionsnummer zugewiesen.
   - Bei nochmaligem Drücken der Taste wird die Position gelöscht (✗) und deaktiviert.

   Um eine Position (4 bis 12) und eine Farbkombination zu wählen:

- Drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT ☼, um die 33 Farbkombinationen zu sehen.
- Wenn Sie eine Farbkombination gefunden haben, die Sie verwenden möchten, drücken Sie die rote Taste STANDBILD 📷, um die Farbkombination zu wählen (✓) und die aktuelle Position zu aktivieren. Wiederholen Sie bei Bedarf diesen Schritt, um weitere Positionen zu konfigurieren.

3. Drücken Sie die schwarze Taste ERWEITERT, um zu weiteren Optionen zu gelangen. Beschreibung dieser Optionen:

Symbol	Beschreibung	Standardeinstellung
⏸	Standbild	✓
+	Finden	✓
AAA	Vergrößerungsbereich*	1
🔍	Vergrößerungsanzeige*	“X”
🕐	Zeit**	00:00 (HH:MM im 24h-Zeitformat)
7	Datum**	01.01.14 (MM.TT.JJ)

* Gehen Sie zu **Vergrößerungseinstellungen anpassen** auf Seite 32 für weitere Informationen.

** Zeit- und Datumseinstellungen werden nur gespeichert, wenn ein Akku eingesetzt und aufgeladen ist. Für weitere Informationen gehen Sie zu **Akku-Austausch** auf Seite 39.

4. Wenn eine Option, die Sie ändern möchten, auf dem Bildschirm erscheint, drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um durch die für diese Option verschiedenen verfügbaren Einstellungen zu blättern.

5. Sobald Sie fertig sind, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN wieder für mindestens 10 Sekunden, um das Konfigurationsmenü zu speichern und zu verlassen.

Hinweis: Um **auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen**, gehen Sie auf Seite 29 für weitere Informationen.

Vergrößerungseinstellungen anpassen

Hinweis: Das Folgende ist eine erweiterte Funktion und befindet sich im Konfigurationsmenü.

Es stehen 3 Vergrößerungsbereiche zur Verfügung, aus denen Sie die für Ihre Sehbedürfnisse beste Konfiguration auswählen können.

- Bereich 1 ist ideal, wenn Sie mit geringeren Vergrößerungen zufrieden sind. Es bietet feinere Anpassungen zwischen den Positionen 1 und 5.
  (Drehen Sie den schwarzen Regler VERGRÖSSERUNG, um durch die Stufen 1 bis 16 zu gehen.)

- Bereich 2 ist die Grundeinstellung und für die meisten Anwender ideal.

- Bereich 3 bietet feinere Anpassungen im oberen Vergrößerungsbereich zwischen den Positionen 6 und 10. Dieser Bereich ist gut, wenn Sie einen höheren Vergrößerungsbedarf haben.

Hinweis: Bereiche 1 und 3 haben einen ausgeweiteten Vergrößerungsbereich. Im Echtfarbmodus verringert sich daher die Auflösung etwas.
Um noch bei einer Vergrößerung über 24 x angenehm lesen zu können, wählen Sie am besten eine kontrastreiche Farbkombination, wie z.B. weißen Text auf schwarzem Hintergrund.

Experimentieren Sie mit den verschiedenen Vergrößerungsbereichen und verwenden Sie den, der Ihnen am besten zusagt. Sie können jederzeit zum Vergrößerungsbereich 2 zurückkehren, falls Sie mit den Vergrößerungsbereichen 1 und 3 nicht zurechtkommen. Im Folgenden finden Sie die Beschreibung, wie Sie den für Sie passenden Vergrößerungsbereich auswählen und bearbeiten können.

Einen Vergrößerungsbereich auswählen

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN ca. 10 Sekunden, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.

2. Drücken Sie weiterhin die schwarze Taste ERWEITERT, bis dieses Symbol des Vergrößerungsbereichs auf dem Monitor erscheint: AAA

3. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um einen der 3 Vergrößerungsbereiche auszuwählen. Einen Überblick über die Vergrößerungsbereiche finden Sie weiter oben unter der Beschreibung der Optionen.

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Um Änderungen zu speichern und den Konfigurationsmodus zu verlassen, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN ca. 10 Sekunden lang, bis das Symbol unten am Bildschirm verschwindet.
- Zum Anpassen der Vergrößerungsanzeige am Bildschirm folgen Sie den Schritten wie im nächsten Abschnitt beschrieben.

Ändern der Vergrößerungsanzeige

Sobald Sie einen Vergrößerungsbereich ausgewählt haben, können Sie entscheiden, ob die aktuelle Vergrößerungsstufe beim Drehen des schwarzen Reglers auf dem Bildschirm angezeigt wird oder nicht.
Um Ihre Auswahl einzustellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie die schwarze Taste ERWEITERT, bis das Vergrößerungsglas auf dem Monitor erscheint.

2. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD , um die Anzeige der Vergrößerungswerte durch das Lupen-Symbol auszuwählen.

Wählen Sie diese Anzeige, wenn Sie die verwendete Vergrößerung als eine der 16 Positionsnummern des schwarzen VERGRÖSSERUNGS-Reglers zum Beispiel 1, 2, 3 haben möchten.

Wählen Sie diese Anzeige, wenn Sie nicht möchten, dass der Vergrößerungsfaktor beim Drehen des schwarzen VERGRÖSSERUNGS-Reglers angezeigt wird.

Wählen Sie diese Anzeige, um den tatsächlichen Vergrößerungswert, zum Beispiel, 5,2; 6,4; 7,9 etc. angezeigt zu bekommen.

3. Um Änderungen zu speichern und den Konfigurationsmodus zu verlassen, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN ca. 10 Sekunden, bis die Anzeige unten am Bildschirm erlischt.
   Um sämtliche Änderungen zu verwerfen, die Sie im geöffneten Konfigurationsmodus gemacht haben, berühren Sie ca. 30 Sekunden keine Regler, Tasten oder Schalter im Bedienfeld. So wird der Konfigurationsmodus geschlossen und eventuelle Veränderungen werden nicht wirksam.

Einstellungen Konfigurationsmenü

Einstellung	Beschreibung
Farbauswahl 𝕋 **T**	Fügt weitere Farbpositionen hinzu, sodass zusätzliche Farbkombinationen verfügbar sind, wenn Sie den blauen Regler FARBMODUS im Standardmodus drehen. Als Standard stehen die Positionen 1 bis 5 zur Verfügung. Positionen 6 bis 12 können durch diese Einstellung hinzugefügt werden. Symbol als Kontur – 𝕋: Positionen 1 bis 3 sind immer verfügbar und können nicht geändert werden. Position 1 ist immer Echtfarbe. Position 2 ist Schwarz auf Weiß (kontrastreich positiv). Position 3 ist Weiß auf Schwarz (kontrastreich negativ). Symbol vollflächig – **T**: Erscheint bei Positionen 4 bis 12. Diese Positionen können der Standardeinstellung hinzugefügt oder entfernt werden. Zusätzlich können Sie für jede Position eine von 30 Farbkombinationen hinzufügen. Serienmäßig ist auf Position 4 Gelb auf Blau und auf Position 5 Gelb auf Schwarz eingestellt. Beide Positionen können in dieser Einstellung geändert werden. Farbkombinationen hinzufügen oder entfernen: Eine Position wird hingefügt (✓), indem Sie die rote Taste STANDBILD drücken. Um eine Position zu löschen (✗), drücken Sie die rote Taste STANDBILD.

Einstellung	Beschreibung
Standbild II	Deaktiviert oder aktiviert die Standbild-Funktion. Es ist standardmäßig aktiv (✓). Falls deaktiviert (✗), ist die Standbild-Funktion nicht verfügbar, wenn Sie die rote Taste STANDBILD 📷 im Standardmodus drücken.
Finden +	Normalerweise erscheint bei der Finden-Funktion ein Fadenkreuz auf dem Monitor, das die Ansicht verkleinert, sodass Sie einen besseren Überblick der Bildschirmansicht erhalten. Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert (✓). Falls Sie diese deaktiveren (✗), steht Ihnen die Finde-Funktion beim Drücken der orangen FINDEN ⊕ Taste im Standardmodus nicht mehr zur Verfügung.
Vergrößerungsstufe AAA	Das Gerät kann durch Drehen des schwarzen Reglers VERGRÖSSERUNG ● 16 Vergrößerungsstufen anzeigen (Positionen 1 bis 16). Drei verschiedene Vergrößerungsbereiche stehen zur Verfügung. Die Vergrößerungsbereiche unterscheiden sich leicht voneinander, sodass Sie die für Sie beste Vergrößerungseinstellung auswählen können. Bereich 1 ist ideal, wenn geringere Vergrößerungen für Sie angenehm sind. Es bietet feinere Anpassungen zwischen den Positionen 1 und 5. Bereich 2 ist die Grundeinstellung und für die meisten Anwender ideal. Bereich 3 bietet feinere Anpassungen im oberen Vergrößerungsbereich zwischen Positionen 6 und 10. Dieser Bereich ist bei einem höheren Vergrößerungsbedarf gut. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD 📷, um Bereich 1, 2 oder 3 auszuwählen.

Einstellung	Beschreibung
Vergrößerungsanzeige	Bestimmt die Vergrößerungsanzeige des Bildschirms, wenn Sie den schwarzen VERGRÖSSERUNGS-Regler drehen. Drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um die Anzeige auszuwählen. Wählen Sie die Anzeige mit “88”, um die verwendete Vergrößerung als eine der 16 Positionsnummern anzuzeigen, zum Beispiel 1, 2, 3, etc. Wählen Sie die Anzeige mit dem leeren Vergrößerungsglas, wenn Sie keine Vergrößerungsanzeige beim Drehen des Reglers möchten. Wählen Sie die Anzeige mit „X“, um den tatsächlichen Vergrößerungswert, zum Beispiel 5,2; 6,4; 7,9 etc. angezeigt zu bekommen.
Zeit	Stellt die Zeit im 24-h-Format ein (HH:MM). Bilddateien werden aufgrund der Zeit und des Datums des Geräts bezeichnet. Die Zeit bleibt solange eingestellt, wie der Akku eingelegt und geladen ist.
Datum	Stellt das Datum ein (MM.TT.JJ). Bilddateien werden aufgrund der Zeit und des Datums des Geräts bezeichnet. Das Datum bleibt solange eingestellt, wie der Akku eingelegt und geladen ist.

Akku-Austausch

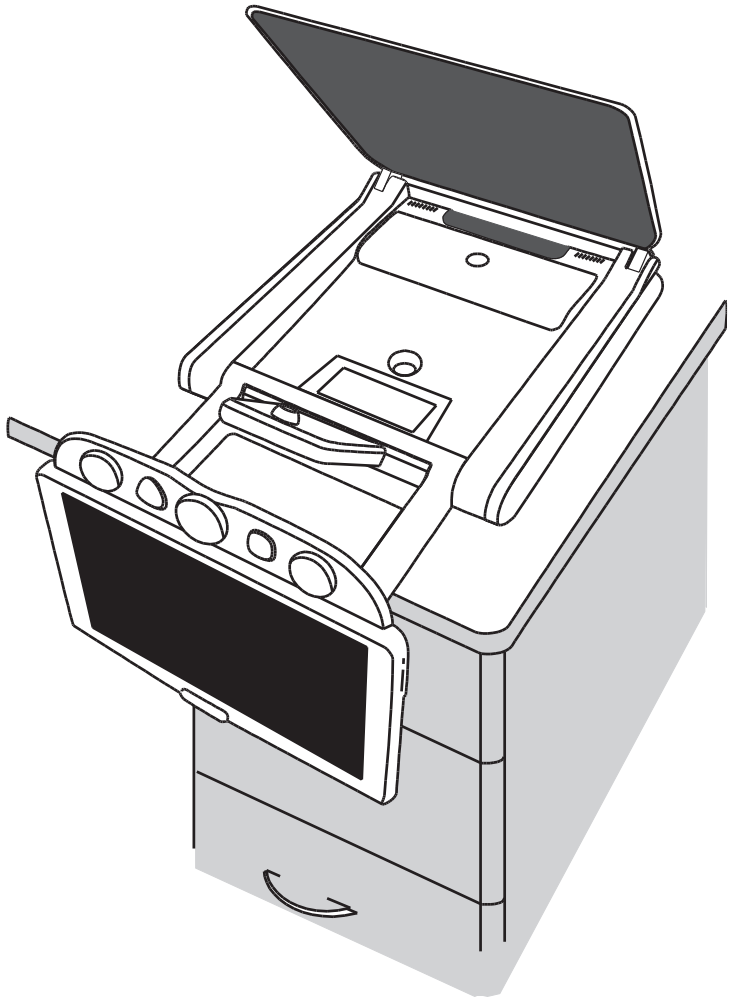
Ein Lithium-Ionen-Akku ist eine optionale Ausstattung. Kontaktieren Sie Ihren Händler, falls Sie im Nachhinein einen Akku erwerben möchten.
Um einen Akku zu entnehmen und diesen durch einen geladenen Akku zu ersetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Akku entnehmen

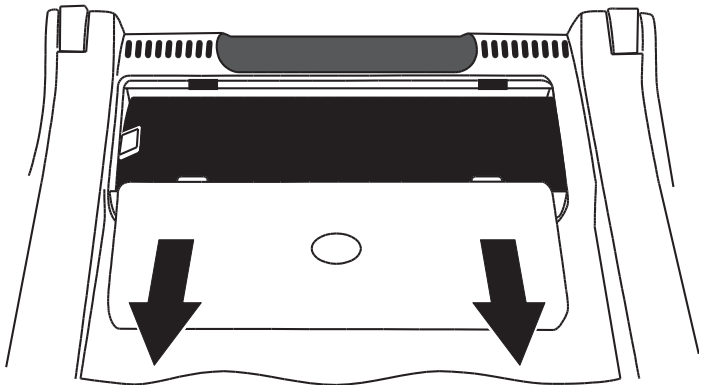
1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel.

2. Öffnen Sie das Gerät, wie es bereits in dem Kapitel **Inbetriebnahme der *e*Mag 120 HD** auf Seite 6 beschrieben wurde.

3. Legen Sie das Gerät vorsichtig auf die Rückseite und lassen Sie den Monitor über die Tischkante oder eine andere stabile Oberfläche herunter hängen.



4. Drücken Sie mit beiden Daumen auf die äußeren Ränder des Akkufachdeckels und schieben Sie diesen dann zu sich her. Dies entriegelt das Akkufach und legt den Akku frei.

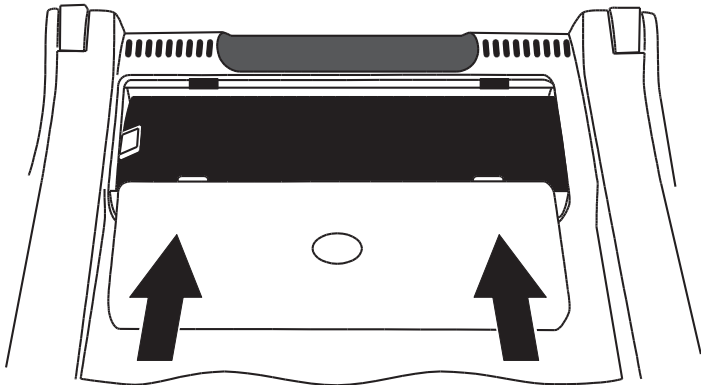


5. Verwenden Sie den Plastikstreifen (1) auf der linken Seite des Akkus, um diesen hochzuziehen und zu entnehmen.

Akku einsetzen

1. Legen Sie den Akku in das Akkufach. Stellen Sie sicher, dass die Kontakte des Akkus auf die Kontakte des Akkufaches ausgerichtet sind.

2. Richten Sie die Riegel des Akkufachdeckels auf die Einkerbungen des Akkufaches aus und verschieben Sie den Deckel, bis er einrastet. Stellen Sie sicher, dass sich der Plastikstreifen des Akkus innerhalb des Akkufaches befindet.



3. Stellen Sie das Gerät mit der richtigen Seite nach oben auf einen Tisch und schalten Sie dieses an. Das Symbol des Akku-Status erscheint auf dem Bildschirm.

Datum und Zeit einstellen

Nach dem Austausch des Akkus müssen Datum und Uhrzeit des Geräts eingestellt werden, so dass gespeicherte Bilder über eine korrekte Zeitmarke verfügen.

1. Drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN ca. 10 Sekunden, um in das Konfigurationsmenü zu kommen. Lassen Sie die Tasten los, sobald die Versionsnummer erscheint.

2. Schalten Sie mit der schwarzen Taste ERWEITERT durch das Menü, bis die Uhranzeige auf dem Bildschirm erscheint. Das Format ist HH:MM (24-Stunden).

   - Drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT, um die Stunden einzustellen.

   - Drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um zu den Minuten zu gelangen, und stellen Sie dann die Minuten ein, indem Sie den gelben Regler HELLIGKEIT drehen.

3. Drücken Sie die schwarze Taste ERWEITERT, um das Datum anzuzeigen. Das Format lautet MM.TT.JJ.

   - Drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT, um den Monat einzustellen.

   - Drücken Sie die rote Taste STANDBILD, um zum Tag zu gelangen und drehen Sie dann den gelben Regler HELLIGKEIT, um den Tag einzustellen.

- Drücken Sie noch einmal die rote Taste STANDBILD und drehen Sie den gelben Regler HELLIGKEIT, um zum Jahr zu kommen. Das Jahresformat besteht aus den letzten beiden Ziffern des aktuellen Jahres.

4. Sobald Sie fertig sind, drücken und halten Sie die schwarze Taste ERWEITERT und die orange Taste FINDEN mindestens 10 Sekunden, um die Einstellungen zu speichern und das Konfigurationsmenü zu verlassen.

Problembehandlung

Problem	Lösung
Der Bildschirm ist leer.	Drücken Sie den Hauptschalter des Geräts. Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt mit dem Gerät und der Steckdose verbunden ist. Verringern Sie die Vergrößerung. Versuchen Sie die Helligkeit anzupassen. Schalten Sie auf eine andere Farbkombination um.
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	Drücken Sie den Hauptschalter. Falls Sie das Netzkabel verwenden, stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom bekommt und nicht defekt ist. Falls die Steckdose über einen An-/Aus-Schalter verfügt, stellen Sie sicher, dass dieser angeschaltet ist.
Die Bildschirmanzeige verändert sich nicht.	Verlassen Sie den Speichermodus und kehren Sie zur Normalansicht zurück, indem Sie die rote Standbild-Taste drücken.
Das Gerät reagiert nicht.	Drücken und **halten** Sie den Hauptschalter des Geräts mindestens 12 Sekunden, um das Gerät neu zu starten.
Die Abbildung auf dem Bildschirm ist zu hell oder glänzt so stark, dass sie schwer zu erkennen ist.	Reduzieren Sie die Helligkeit. Schalten Sie zu einer anderen Farbkombination um.

Problem	Lösung
Die Abbildung auf dem Bildschirm ist zu dunkel.	Erhöhen Sie die Helligkeit. Schalten Sie zu einer anderen Farbkombination um.
Es sind Flecken oder Schmutz auf dem Bildschirm.	Reinigen Sie den Bildschirm mit einem feuchten, weichen, fusselfreien Tuch.
Die Selbstansicht-Kamera zeigt keine Bildschirmansicht.	Stellen Sie sicher, dass die Kamera-Abdeckung geöffnet ist.

Service und Unterstützung

Setzen Sie sich mit Ihrem Hilfsmittelanbieter in Verbindung, wenn Sie technische Unterstützung für Ihre *e*Mag 120 HD benötigen. Bevor Sie dies tun, sollten Sie das Kapitel „Problembehandlung“ lesen.

Hinweis: Dieses Gerät verfügt über keine Komponenten, die vom Anwender gewartet werden können. Durch jeden nicht autorisierten Versuch, interne Komponenten zu warten oder zu ersetzen, erlischt die Gewährleistung.

Sicherheit und Wartung

Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen, um einen guten Zustand und sicheren Umgang des Geräts zu gewährleisten:

- Lesen Sie bitte die Betriebsanleitung, bevor Sie dieses Gerät verwenden.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu reparieren oder das Gehäuse zu öffnen. Dieses Produkt enthält keine Teile, die vom Anwender ausgetauscht werden dürfen.
- Vermeiden Sie den Einsatz des Geräts in nassen Bereichen, bei Regen oder in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit. Tauchen Sie das Gerät niemals ins Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Betreiben Sie das Gerät immer in einer Umgebung, in der die Temperatur zwischen 10° und 40° C liegt.
- Lagern Sie das Gerät in einer Umgebung, in der eine Temperatur zwischen -20° und 65° C herrscht.
- Verwenden Sie das Gerät immer auf einem stabilen, ebenen, harten Untergrund, wie z.B. einem Tisch.
- Zum Reinigen des Monitors, der Kamera-Linse oder Selbstbetrachtungs-Kameralinse ziehen Sie den Netzstecker und wischen vorsichtig mit einem weichen, sauberen Tuch, das mit einem nicht scheuernden Reinigungsmittel angefeuchtet ist, darüber, so zum Beispiel mit: Wasser oder Isopropylalkohol oder Benzol oder Essig mit Wasser vermischt – in einer Konzentration von nicht mehr als 10 Prozent Essig, so zum Beispiel 1,5 Teelöffel Essig auf eine Tasse Wasser (100 ml pro Liter)

  Vorsicht: Drücken Sie nicht fest auf den Monitor. Sprühen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf den Monitor. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die Aceton, Ethylalkohol, Ethylacetat, Ammoniak oder Methylchlorid enthalten.

- Beim Reinigen des übrigen Gerätes stellen Sie sicher, dass der Netzstecker gezogen ist. Verwenden Sie ein leicht feuchtes, weiches, sauberes Tuch mit Wasser oder mildem Reinigungsmittel.

Technische Daten der eMag 120 HD

- **Vergrößerung:** 1,7 x bis 24 x
- **Bildschirmdiagonale:** 30 cm (12")
- **Darstellmodi:** Echtfarbe, Kontrastreiche Echtfarbe (Color-Boost-Contrast), Schwarz auf Weiß, Weiß auf Schwarz, Gelb auf Blau, Gelb auf Schwarz, + 27 zusätzlich einstellbare Farbkombinationen
- **Gesamtgröße (B x T x H):** ca. 34,3 x 31,7 x 6,1 cm
- **Gewicht:** 3,8 kg – ohne Akku
  4,3 kg – mit Akku
- **Betriebszeit:** ca. 4 Stunden (Akkubetrieb)
- **Ladezeit:** ca. 3,5 Stunden (Akkubetrieb)
- **Akku (optional):** Wiederaufladbarer Lithium-Ionen Akku

Technische Normen

Sicherheit: CAN/CAS-C22.2 No. 60950-1/A1:2011, UL 60950-1/R:2011-12, EN 60950-1/A12:2011, IEC 62471-2006
EMC: FCC (CFR-47, part 15) Class B; ICES-003; EN 55022 Class B; EN 55024

CE RoHS

Hersteller:
Freedom Scientific GmbH
Bahnstr. 1
CH-8274 Tägerwilen

SCHWEIZER

www.schweizer-optik.de

15-038/313928/00